Esercitazione

E' davvero difficile proporre un'esercitazione che si dovrebbe mantenere teorica e su concetti elementari.
Per questo motivo proporrò alcuni quesiti di base, fornendo delle risposte, ed inviterò alla ricerca di informazioni su Linux in Internet, per far scoprire quanto sia facile trovare dati su questo sistema operativo (anche se la stragrande maggioranza sono in inglese).

Le prossime esercitazioni saranno invece pratiche, da effettuarsi su una macchina in cui Linux è stato installato e è in procinto di essere installato.

Domande:

1) Perché un programma è legato ad un sistema operativo?

2) Come decidere se far gestire un servizio al sistema operativo, o lasciarlo ad un programma esterno?

3) E' possibile vivere senza interfacce grafiche?

Percorsi su internet.

Internet è una vera manna per chi cerca informazioni e risoluzioni di problemi sotto Linux!
Purtroppo molte pagine di grande utilità sono in inglese, ma tra i seguenti link ne segnalo alcune anche in italiano.
Degli ottimi punti di partenza sono il sito http://www.linux.org (inglese) e http://www.gnu.org/home.it.html (italiano).
Esiste un'associazione italiana chiamata erLUG con un ottimo portale su Linux (http://erlug.linux.it/) e delle riflessioni su Linux (italiano) all'indirizzo http://www.pippo.com/linux.html.

Infine, vorrei segnalare il gruppo PLUTO di utenti Linux (e non solo) all'indirizzo http://www.pluto.linux.it/

Propongo di visitare alcuni di questi siti ed iniziare a capire qualcosa in più sul mondo Linux da cosa ne scrivono gli altri utenti.
Dalla prossima lezione invece cominceremo ad usarlo in pratica!

Risposte:

1) Come detto nella prima lezione, il sisema operativo offre una visione astratta del computer ai programmi (ed ai programmatori).
Ciò significa che nella scrittura di un programma ci saranno istruzioni quali: *aprifile("pippo")*, *scrivi("ciao","pippo")*, e così via, che, al momento di tradurre il tutto in un linguaggio comprensibile alla macchina (compilazione), saranno tradotte come invocazioni al sistema operativo. Ovviamente diversi sistemi operativi offriranno diverse funzioni, e quindi la traduzione delle istruzioni sarà diversa. Inoltre sarà diversa la struttura del programma, perché ogni sistema operativo ha bisogno di diverse informazioni.

2) Non è mai facile prendere una simile decisione. Per quanto detto nelle scorse lezioni, se si vuole che il servizio sia gestito nella maniera più efficiente possibile, allora sarà meglio inglobarlo direttamente nel sistema operativo. Ma questo vuol dire rendere più complicato e meno gestibile il sistema stesso (già di per se molto complesso). Un errore nella gestione del nuovo servizio potrebbe pregiudicare tutto il resto!
Se è invece possibile rinunciare ad un po' di velocità, allora è certamente meglio lasciare che se ne occupi un programma indipendente, che possa sbagliare senza bloccare tutto.

3) Si, ma è maledettamente difficile. Esistono programmi testuali (dunque non grafici) per tutti gli usi possibili. Ovviamente non è possibile vedere foto ed immagini, ma è possibile manipolare immagini (per esempio ridurle, convertirle in altri formati, ruotarle, etc) con dei semplici comandi testuali! E' possibile navigare, leggere la posta, ascoltare la musica e scrivere testi (anche con font differenti) con comandi testuali.
Questo non toglie che poter avere più finestre per visualizzare più cose ed un mouse che con dei semplici click permette di aprire nuovi programmi, gestire i nostri files, cambiare programma in primo piano, sia una cosa estremamente utile (quasi indispensabile, ormai!).